

UNIVERSITÉ DE PARIS — FACULTÉ DE MÉDECINE

ANNÉE 1913

N°

THÈSE 166

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE PAR

Paul PELTIER

NÉ A NANTES, LE 19 NOVEMBRE 1886

Ex-Interne des Hôpitaux de Nantes

CONTRIBUTION A

l'Étude du type Foville
des Paralysies alternes

Président : M. le Professeur THOINOT

PARIS

LIBRAIRIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

OLLIER - HENRY

26, Rue Monsieur-le-Prince (VI^e Arr.). (Anciennement 8 Rue Casimir-Delavigne.)

1913

166

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

ANNÉE 1913

N°

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE PAR

Paul PELTIER

NÉ A NANTES, LE 19 NOVEMBRE 1886

Ex-Interne des Hôpitaux de Nantes

CONTRIBUTION A

l'Étude du type Foville

des Paralysies alternes

ACAD.
LIBR. BAT.
BIBL.

Président : M. le Professeur THOINOT

PARIS

LIBRAIRIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

OLLIER-HENRY

26, Rue Monsieur-le-Prince (VI^e Arr.). (Anciennement 81 Rue Casimir-Delavigne)

1913

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Doyen		M. LANDOUZY
Professeurs		MM.
Anatomie		NICOLAS
Physiologie		CH. RICHET
Physique médicale		WEISS
Chimie organique et chimie générale		DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales		ACHARD
Pathologie médicale		WIDAL
Pathologie chirurgicale		TEISSIER
Anatomie pathologique		LEJARS
Histologie		PIERRE MARIE
Opérations et appareils		PRENANT
Pharmacologie et matière médicale		HARTMANN
Thérapeutique		POUCHET
Hygiène		MARFAN
Médecine légale		CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie		THOINOT
Pathologie expérimentale et comparée		LETULLE
		ROGER
		GILBERT
		DEBOVE
Clinique médicale		LANDOUZY
		CHAUFFARD
		HUTINEL
Maladies des enfants		GILBERT BALLET
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale		GAUCHER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		DEJERINE
Clinique des maladies du système nerveux		PIERRE DELBET
		QUENU
Clinique chirurgicale		RECLUS
		DE LAPERSONNE
Clinique ophtalmologique		LEGUEU
Clinique des maladies des voies urinaires		BAR
		PINARD
Clinique d'accouchements		RIBEMONT-DES
		SAIGNES
Clinique gynécologique		POZZI
Clinique chirurgicale infantile		KIRMISSON
Clinique thérapeutique		A. ROBIN

Agrégés en exercice

MM.			
BALTHAZARD	DUVAL PIERRE	LENORMANT	PROUST
BERNARD	GOUGEROT	LEQUEUX	RATHERY
BRANCA	GRÉGOIRE	LERI	RETTERER
BRINDEAU	GUENIOT	LÉPER	RICHAUD
BROCA ANDRÉ	GUILLAIN	MACAIGNE	ROUSSY
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
CAMUS	JOUSSET ANDRÉ	MORESIN	SCHWARTZ
CARNOT	LABBE MARCEL	MULON	SICARD
CASTAIGNE	LANGLOIS	NICLOUX	TERRIEN
CHEVASSU	LAIGNEL-LAVAS-	NOBECOURT	TIFFENEAU
CLAUDE	TINE	KINCZYC	ZIMMERN
COUVELAIRE	LECÈNE	OMBREDANNE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MA CHÈRE FEMME

A MON GRAND-PÈRE

(In memoriam)

A MA GRAND'MÈRE

A MON PÈRE

A MA MÈRE

*Humble témoignage d'affection
et de profonde gratitude.*

MEIS ET AMICIS

A NOS MAITRES
MESSIEURS LES PROFESSEURS
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE NANTES

A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX
MM. LES MÉDECINS ET CHIRURGIENS DES
HOPITAUX DE NANTES

et particulièrement :

Monsieur le Professeur E. BUREAU

Monsieur le Professeur E. VIGNARD

dont nous eûmes l'honneur d'être l'externe.

Monsieur le Docteur LEMEIGNAN

Monsieur le Docteur PASQUEREAU

Monsieur le Docteur AUBRY

Monsieur le Docteur BENON

Monsieur le Professeur M. BUREAU

dont nous eûmes l'honneur d'être l'interne.

A MONSIEUR LE DOCTEUR OLLIVE

Médecin des Hôpitaux

Professeur à l'Ecole de Médecine de Nantes

*auprès de qui nous avons toujours trouvé tant
d'amabilité et tant de bienveillance*

A MONSIEUR LE DOCTEUR CHARLES MIRALLIÉ

Médecin des Hôpitaux

Professeur à l'Ecole de Médecine de Nantes

*dont nous eûmes l'honneur d'être l'interne, et qui a
bien voulu nous inspirer le sujet de notre thèse et nous
aider de ses conseils.*

FAIBLE TÉMOIGNAGE
DE GRANDE RECONNAISSANCE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR THOINOT

Professeur de Médecine légale à la Faculté de Médecine de Paris

Membre de l'Académie de Médecine

Chevalier de la Légion d'honneur

Respectueux hommage de gratitude

AVANT-PROPOS

Au moment de terminer nos études médicales et d'accomplir le dernier acte de notre vie scolaire, qu'il nous soit permis de remercier du plus profond du cœur nos Maîtres dévoués, Messieurs les Professeurs de l'Ecole de Médecine de Nantes.

Qu'il nous soit permis aussi d'adresser l'expression de notre gratitude à tous ceux qui ont dirigé nos études pratiques : Messieurs les Médecins et Chirurgiens des Hôpitaux de Nantes, et particulièrement Monsieur le Professeur MIRALLIÉ, qui nous a toujours témoigné la bienveillance la plus grande, aussi bien dans son service qu'en dehors de l'Hôpital. Notre cher Maître peut être assuré de notre plus vive reconnaissance.

Nous sommes également très sensible à l'honneur que nous fait Monsieur le Professeur THOINOT en acceptant de présider notre Jury de thèse et l'en remercions bien sincèrement.

INTRODUCTION

L'étude des paralysies alternes, avec ses types cliniques nombreux, que chaque jour augmente, présente au premier abord un caractère de complexité extrême, au milieu duquel il semble impossible de se diriger et de se retrouver. Mais cette complexité n'est qu'apparente, et quand on a compris le mécanisme anatomique de ces paralysies, rien n'est plus facile que de se conduire au milieu de ce labyrinthe, et de classer les faits cliniques publiés.

A côté des types classiques de MILLARD-GUBLER, de WEBER, de BÉNÉDIKT, de RAYMOND et CESTAN, de MARIE, le Professeur GRASSET a groupé sous le nom de type Foville, des cas qui se rapprochent par ce trait commun, qu'il entre dans leur symptomatologie comme élément essentiel caractéristique, la paralysie d'un oculo-gyre.

Ayant eu la bonne fortune d'observer un de ces cas rares dans le service de Monsieur le Professeur MIRALLIÉ, nous avons songé à en faire le sujet de notre thèse inaugurale.

INTRODUCTION

The purpose of this study is to investigate the effects of various factors on the growth and development of the human body. The study is based on a series of experiments conducted over a period of several years. The results of these experiments are presented in the following chapters. The first chapter discusses the general principles of growth and development. The second chapter describes the methods used in the experiments. The third chapter presents the results of the experiments. The fourth chapter discusses the implications of the results. The fifth chapter concludes the study.

CHAPITRE I

Le groupe des paralysies alternes constitue par la multiplicité de ses formes cliniques, par la variabilité infinie de ses aspects, un des chapitres en apparence les plus complexes de la neuropathologie. Cependant il est facile de s'orienter au milieu de ces formes diverses et de comprendre tout à la fois, et leur mode de production, et la possibilité de modalités cliniques infiniment variées.

Parti de la zone motrice corticale, le faisceau pyramidal traverse en faisceau compact la capsule interne dont il constitue le segment postérieur. A peine dégagé du défilé que lui constituent les corps opto-striés, il commence à se dissocier. Des faisceaux de fibres se détachent successivement du tronc principal du Pyramidal pour se rendre aux noyaux moteurs bulbo-protubérantiels du côté opposé. Deux points dominent donc l'anatomie du faisceau pyramidal dans cette région : 1°) l'abandon

successif de fibres aux noyaux moteurs qu'il rencontre; 2) l'entrecroisement de ces fibres sur la ligne médiane.

Sorti de la région thalamique, le faisceau pyramidal envoie d'abord un paquet de fibres au noyau de la 3^e paire; puis au noyau de la 4^e; au noyau moteur du trijumeau; au moteur oculaire externe et au facial. Les noyaux moteurs bulbo-protubérantiels se trouvent ainsi reliés successivement avec la corticalité motrice de l'hémisphère opposé.

Cette décussation des faisceaux issus du pyramidal, se fait successivement, fascicule par fascicule, suivant l'ordre même des noyaux moteurs auxquels les différents fascicules sont destinés. Ainsi les fibres de la 3^e paire se décussent les premiers, alors que celles de la 4^e ne le sont pas encore; celles-ci traversent la ligne médiane du corps pour se rendre du côté opposé alors que celles du trijumeau ne sont pas encore entrecroisées. Le faisceau moteur de la 5^e paire se décusse avant la 6^e et celle-ci précède la 7^e. Et pendant tout ce trajet, le faisceau moteur des membres reste compact, et ne se décusse en bloc, qu'à la partie inférieure du bulbe, le dernier, après la dissociation des fibres destinées à la 12^e paire. En somme, chaque faisceau se croise avec son homologue, à son tour; les entrecroisements se succèdent régulièrement sur toute la traversée bulbo-protubérantielle, et réunissent le pyramidal d'un côté aux noyaux mo-

teurs du côté opposé. Si bien que si l'on fait une coupe à un point quelconque de la masse bulbo-protubérantielle, on sectionne pour chaque moitié du bulbe ou de la protubérance, des faisceaux déjà entrecroisés et venus du pyramidal du côté opposé, et des faisceaux non entrecroisés appartenant au pyramidal du côté lésé. Cette section, la clinique la réalise à chaque instant, et les troubles qui en résultent portent à la fois sur les faisceaux moteurs entrecroisés (d'où les symptômes du côté de la lésion) et le faisceau moteur non entrecroisé (d'où les symptômes du côté opposé) : De là la paralysie alternée qui atteint à la fois des organes sur les deux moitiés du corps.

On conçoit que suivant l'étendue de la lésion, en hauteur et en surface, suivant son siège, sa direction, son obliquité plus ou moins accentuée, sa configuration, le nombre et la qualité des faisceaux touchés, on aura un type différent. Si on a pu, pour la commodité de la description, isoler quelques types cliniques, il n'en reste pas moins que le nombre des types est presque infini, et que l'on peut même en décrire à l'avance, que la clinique réalisera un jour.

Mais jusqu'ici nous n'avons envisagé que le faisceau moteur. Nous pourrions répéter la même chose pour le faisceau sensitif. Chaque noyau sensitif bulbo-protubérantiel, relié à un point particulier du corps, par un nerf sensitif, émet des fibres qui s'entrecroisent sur la ligne médiane avec des fibres ho-

mologues venues du côté opposé du corps, jusqu'au thalamus. A la décussation motrice se superpose une décussation sensitive. Cette décussation sensitive, se fait, comme la motrice, faisceau par faisceau, noyau par noyau ; et tandis que tout cet enchevêtrement moteur occupe l'étage inférieur de la région bulbo-protubérantielle, la décussation sensitive en occupe l'étage supérieur, plus ou moins distantes ou rapprochées l'une de l'autre, suivant les cas.

Aux paralysies alternes motrices, nous pouvons donc ajouter les paralysies alternes sensibles, bâties et expliquées par le même schéma ; et le groupe des paralysies alternes sensibles est tout aussi complexe de formes que le groupe des paralysies motrices.

Enfin on conçoit qu'une lésion puisse, à la fois, atteindre le faisceau moteur et le faisceau sensitif, d'où un troisième groupe de faits : les paralysies alternes sensitivo-motrices.

Il nous faut aussi insister sur un autre aspect de la question. Du faisceau pyramidal, part un faisceau de fibres qui se rendent à un noyau bulbaire moteur. De ce noyau part un second neurone dont les fibres viennent émerger du bulbe pour constituer le nerf périphérique. Donc, entre le faisceau pyramidal, tronc principal moteur, venu du cerveau, et l'origine apparente du nerf bulbaire nous trouvons trois segments : 1° le faisceau pyramidal secondaire qui rejoint le tronc principal au noyau, c'est-à-

dire une portion sus-nucléaire ; 2° le noyau lui-même, ou région nucléaire ; 3° la portion inter-bulbaire du nerf périphérique ou portion sous-nucléaire. Quel que soit le point lésé de ce parcours, la symptomatologie sera la même dans son ensemble ; seul un examen attentif des phénomènes permettra de distinguer le siège exact. Nous pourrions donc avoir, pour toute paralysie alterne, des lésions : nucléaires, sous-nucléaires, ou sus-nucléaires ; de même, une seule lésion pourra atteindre, un système de fibres dans sa portion sous-nucléaire et le symptôme voisin dans sa portion sus-nucléaire. Et ceci est aussi vrai pour les faisceaux sensitifs ; de sorte que l'on voit déjà toute une nouvelle série de faits, venant se superposer ou s'intriquer avec les précédents et dans lesquels il faudra tenir compte du siège sous ou sus-nucléaire de la lésion : nous reviendrons du reste sur ce point.

Nous ne voulons pas ici nous occuper de toutes ces formes et nous aurons en vue seulement ce qui concerne les paralysies alternes motrices. Jusqu'à ces dernières années nous connaissions trois types de lésions bulbo-protubérantielles.

1° *Type Weber :*

3^e paire d'un côté

Hémiplégie de l'autre.

2° *Type Millard-Gubler :*

Face et 4^e paire d'un côté

Hémiplégie de l'autre.

3^o *Type-Bénédict* :

3^e paire d'un côté

Tremblements des membres de l'autre.

RAYMOND, dans ses cliniques, a décrit un certain nombre de faits cliniques, à cheval sur les formes précédentes, qui ne rentrent à proprement parler dans aucune de ces formes. Il distingue quatre types différents :

1^{er} *Type* :

7^e et 12^e paire d'un côté

Hémiplégie de l'autre.

2^e *Type* :

4^e paire d'un côté

Hémiplégie de l'autre.

3^e *Type* :

Hémiplégie sensitivo-motrice d'un côté

De l'autre : 7^e et 4^e paire, mouvement associé du droit interne opposé, myosis, le masséter est touché.

4^e *Type* :

3^e et 4^e paire d'un côté

7^e paire de l'autre.

A noter encore :

1^o *Type Pierre Marie et Crouzon* :

Hémiplégie d'un côté

3^e, 5^e, 7^e paires, kératite neuroparalytique de l'autre.

2° *Type Oppenheim* :

4^e et 5^e paire d'un côté

Hémiplégie de l'autre.

3° *Type Raymond-Cestan* ou syndrome protubérantiel supérieur :

D'un côté : Hémiplégie avec troubles fonctionnels (tremblement, ataxie) et troubles sensitifs subjectifs et objectifs,

De l'autre : Paralyse des mouvements de latéralité des yeux.

Aussi, SIGERSON, réunissant dans une vue d'ensemble, les divers types de paralysie alterne et les cas publiés, a proposé le schéma suivant :

Paralysies en X :

Face et membres d'un côté

Face et membres de l'autre.

Paralysies en Y :

Face et membres d'un côté.

Face de l'autre.

Paralysies en K :

Face et membres d'un côté

Membres de l'autre.

Paralysies en V :

Face d'un côté

Face de l'autre.

Dans toutes ces variétés cliniques, il s'agit toujours de paralysie dissociée d'un nerf bulbaire. La lésion atteint un nerf bulbaire, un noyau ou le faisceau qui rejoint le noyau au pyramidal ; et la symptomatologie se concentre sur un muscle, ou sur le groupe de muscles innervé par le même nerf et du même côté du corps ; ainsi il s'agira, suivant les cas, d'une paralysie du moteur oculaire externe, ou du moteur oculaire commun d'un côté, les muscles oculo-moteurs de l'autre œil étant complètement respectés.

Il n'en est plus de même dans un certain groupe de faits, sur lesquels le Professeur GRASSET a attiré l'attention. La paralysie oculo-motrice, au lieu d'être isolée et de frapper un muscle ou groupes de muscles de l'un seulement des deux yeux, est associée ou combinée ; elle est constituée par la perte d'un mouvement qui demande, pour être exécuté, l'action combinée des deux yeux. Suivant les cas, ce pourraient être les mouvements d'élévation ou d'abaissement, ou de rotation à droite ou à gauche des yeux ; en réalité il s'agit presque toujours de mouvements de latéralité. Ces paralysies sont constituées alors de la façon suivante :

- 1^o Les membres et la face d'un côté du corps sont paralysés. Il existe en même temps une paralysie des mouvements de latéralité des yeux vers le côté non paralysé.

Soit une paralysie des membres et de la face à

droite, avec une paralysie combinée des mouvements de latéralité des yeux vers la gauche. Ce type de clinique se différencie du WEBER par ce fait qu'il existe ici, non pas une paralysie du moteur oculaire externe isolée des yeux, mais une paralysie isolée du droit externe du côté gauche, associée à une paralysie du droit interne du côté droit.

2° Ou bien la paralysie frappe les membres du même côté, soit à droite, et la face et le mouvement de latéralité oculaire à gauche.

Il s'agit en somme d'un syndrome de MILLARD-GUBLER modifié par la substitution à la paralysie isolée du droit externe gauche, d'une paralysie de l'oculogyre gauche, du même côté que la paralysie faciale.

A ces syndromes cliniques, le Professeur GRASSET a proposé de donner le nom de type Foville, du nom de l'auteur qui en a publié la première observation. Les types Foville sont donc caractérisés par la paralysie d'un oculogyre, paralysie combinée d'un moteur oculaire externe d'un côté avec le droit interne du côté opposé. Et il y a lieu de distinguer deux types Foville : 1° *Le type Foville du Weber*, syndrome protubérantiel supérieur, constitué par la paralysie d'un oculogyre d'un côté (du côté même de la lésion), avec paralysies de la face et des membres du côté opposé. Il y a alternance entre la paralysie faciale et la paralysie de l'oculogyre. 2° *Le type*

Foville du Millard-Gubler, où la paralysie de l'oculogyre et du facial sont du même côté (du côté de la lésion), et la paralysie des membres du côté opposé.

C'est l'étude de ces types cliniques que nous avons songé à exposer, profitant d'un cas que nous avons eu l'occasion d'examiner et de suivre pendant notre internat.

CHAPITRE II

SYMPTOMATOLOGIE

La symptomatologie du syndrome de Foville est assez simple et peut se résumer d'un mot :

Il s'agit d'une paralysie alterne dans laquelle la paralysie d'un nerf oculomoteur est remplacée par la paralysie d'un hémioculomoteur.

La maladie s'annonce souvent par des vertiges violents, fréquents, qui peuvent se montrer parfois plusieurs mois avant la paralysie. Parfois aussi, le malade ressent dans les membres qui vont être paralysés des sensations de fourmillements et d'engourdissement.

La paralysie s'installe de deux façons différentes :

Rarement apparaît une attaque apoplectique ; plus souvent le malade qui s'était couché bien portant la veille, se réveille hémiparétique le lendemain.

Un des premiers symptômes qui parfois frappe le

malade (RAYMOND, Clin. IV ; observation personnelle), c'est la diplopie. Nous reviendrons bientôt sur ce symptôme.

Quand la maladie est installée, on observe du côté des membres supérieurs tous les symptômes cliniques de l'hémiplégie organique. Il est inutile d'y insister ; disons seulement que le plus souvent elle est incomplète, laissant au malade la possibilité des mouvements du membre supérieur, mais diminués de force et d'amplitude, et la possibilité de la marche en fauchant.

La paralysie faciale est plus intéressante. Parfois elle revêt franchement le type de la paralysie faciale périphérique (RAYMOND) et le facial supérieur est pris au même degré que le facial inférieur. La bouche est déviée vers le côté sain et la commissure buccale, de ce côté, relevée ; le pli naso-génien est effacé du côté malade où la joue est flasque et pendante ; le malade est dans l'impossibilité de siffler, de gonfler les joues. Les rides du front sont effacées du côté paralysé, la fente palpébrale est élargie et le malade ne peut fermer l'œil, le sourcil est abaissé.

Plus souvent la paralysie est moins intense, et il s'agit plutôt d'une parésie que d'une paralysie complète : la bouche est légèrement déviée, le sillon naso-génien est atténué : le malade peut siffler, souffler, mais avec difficulté et l'air s'échappe, en partie par la commissure paralysée, La fente palpé-

brale est élargie; mais le malade peut clore l'œil, bien qu'incomplètement. Malgré ses efforts il ne parvient pas à l'occlusion complète et il reste une petite fente entre les rebords libres des paupières. L'occlusion simultanée des deux yeux favorise d'ailleurs l'occlusion. Le sourcil est abaissé, surtout dans sa partie externe, sa motilité est diminuée; les rides du front sont atténuées mais non disparues. Il existe une autre preuve du siège périphérique de la lésion sur le myoneurone, c'est l'existence de la R. D. Dans une de ces observations (CLIN. III page 157) le professeur RAYMOND l'avait signalé. Le même phénomène a été observé chez notre malade par le Docteur ALLAIRE, chef du service électrothérapique de l'Hôtel-Dieu de Nantes : Il existait pour les muscles de la face, frontal, orbiculaire des lèvres, le zygomatique et les muscles du menton. Mais nulle part on ne trouve d'inversion de la formule. La secousse est lente, traînante; et, fait intéressant sur lequel le Dr ALLAIRE a insisté, tous les muscles ne sont pas atteints au même degré : les muscles de la partie inférieure de la face sont plus touchés, Et même cette réaction de dégénérescence va en s'accroissant pour disparaître sur le muscle frontal et persister sur l'orbiculaire des lèvres et les muscles du menton.

Envisageons maintenant quel est le côté de la face paralysé par rapport aux membres inférieurs. Nous voyons que tantôt la paralysie a frappé la face du côté opposé aux membres, et par suite du même

côté que l'hémioculomoteur : Il s'agit alors d'un Millard-Gubler à syndrome Fovillé. Tantôt au contraire la face est paralysée du même côté que les membres et du côté opposé à l'hémioculomoteur : on a alors affaire à un syndrome Foville du type Weber.

Le Professeur GRASSET écrit que dans le syndrome de Foville il n'y a pas de diplopie et pas de strabisme. Cette opinion de l'éminent professeur de Montpellier est un peu trop absolue. La diplopie est signalée dans une observation du Professeur RAYMOND (clin. IV page 64) ; et, dans notre cas personnel, le malade accusait nettement de la diplopie dès qu'il voulait regarder vers la gauche, et même, moins accentuée, quand il regardait droit devant lui ; pour voir nettement il était obligé de placer l'objet à sa droite ou de tourner la tête à gauche, les yeux se déviant alors vers la droite. Nous devons ajouter que dans la vision ordinaire cette diplopie gênait peu le malade et ne devenait guère incommode que lorsqu'il voulait lire ou faire un travail attentif.

Le Professeur RAYMOND a signalé l'existence de secousses nystagmiformes, chez deux de ses malades (clin. III page 167) ; clin. IV page 64). Chez le premier malade les secousses étaient à direction verticales.

L'état de la motilité oculaire mérite d'attirer surtout l'attention.

Ce qui frappe au premier abord, c'est la paralysie du moteur oculaire externe d'un œil. De ce côté l'œil est fixé en position médiane. Il peut suivre le doigt en haut, en bas, en dedans, mais le mouvement en dehors est impossible ; malgré tous ses efforts le malade ne peut porter l'œil dans l'angle externe de l'orbite ; quand l'œil arrive sur la ligne médiane, il s'arrête et ne peut arriver à la dépasser. Du côté de l'autre œil, les mouvements en haut, en bas et en dehors sont conservés, par contre le muscle droit interne est paralysé ; mais cette paralysie est toujours beaucoup moins prononcée que celle du droit externe du côté opposé ; l'œil peut dépasser la ligne médiane, se rapprocher plus ou moins de l'angle interne de l'œil, mais il ne peut l'atteindre. La paralysie frappe donc les deux muscles qui agissent d'une façon associée dans les mouvements de latéralité : droit externe d'un œil, droit interne de l'autre ; mais cette paralysie frappe inégalement les deux muscles, complète pour le droit externe, incomplète pour le droit interne. Lorsque les deux yeux agissent en même temps, lorsque le regard est dirigé en dehors du côté du droit externe paralysé, l'œil de ce côté s'arrête dès qu'il arrive sur la ligne médiane ; par contre l'autre œil dépasse la ligne médiane, se porte plus en dedans, mais sans atteindre l'amplitude normale de son mouvement. Les yeux ont alors une apparence de strabisme convergent réalisé par l'immobilité d'un œil sur la ligne

médiane alors que l'autre se porte légèrement en dedans.

Quand on examine isolément chaque œil, le trouble de motilité persiste sans modification pour l'œil dont le droit externe est paralysé : que cet œil fonctionne seul ou conjointement avec l'autre œil, il ne peut arriver à dépasser en dehors la ligne médiane. Au contraire si on ferme cet œil, et si on examine isolément les mouvements de l'autre œil, on voit que l'amplitude du mouvement provoqué par le droit interne est plus grande que quand les deux yeux fonctionnent ensemble. Cependant ce n'est pas là une règle absolue, et, chez notre malade, nous avons vu que quand l'œil gauche, dont le droit externe était paralysé, était fermé, l'amplitude du mouvement du droit interne de l'œil était tantôt plus grande, tantôt non modifiée.

Notre malade, que notre maître, monsieur le Professeur MIRALLIÉ, a pu suivre pendant près de douze ans, a présenté au point de vue de la motilité oculaire, un phénomène que nous n'avons relevé dans aucune observation. Tandis que la paralysie du droit externe persista pendant toute la survie du malade avec la même intensité, la paralysie du droit interne de l'autre œil allait en s'atténuant progressivement pour disparaître complètement.

A une première période de sa maladie le malade présentait nettement une paralysie du lévogyre ; à la seconde période le syndrome était en quelque

sorte dédoublé : la paralysie du droit interne avait disparu, et il ne restait plus que la paralysie du droit externe de l'autre œil.

Les autres mouvements associés des globes oculaires, s'exécutent parfaitement bien : en haut, en bas, en dehors du côté du droit externe sain. De même le mouvement de convergence est absolument normal.

Les pupilles sont d'ordinaires égales. RAYMOND a signalé l'inégalité pupillaire, la pupille étant plus grande du côté du droit externe paralysé. Notre malade a présenté aussi à la fin de sa vie une inégalité pupillaire nette, qui n'existait pas au début ; et c'est bien la pupille de l'œil gauche, dont le muscle droit externe était paralysé, qui était la plus dilatée.

CHAPITRE III

VARIÉTÉS

Le professeur GRASSET, qui a fait une étude très complète de ces cas, a distingué plusieurs variétés de paralysie alterne type Foville.

1° Les faits les plus nombreux sont constitués par une paralysie croisée des membres avec une paralysie directe du facial et de l'oculogyre : c'est le type Foville du Millard-Gubler. La lésion frappe alors le faisceau pyramidal des membres avant son entrecroisement, et le facial et l'oculogyre après l'entrecroisement. Cette lésion siège dans la partie inférieure de la protubérance.

2° Placée plus haut, dans la partie supérieure de la protubérance, la lésion rencontrerait le faisceau oculogyre avant son entrecroisement, alors que le facial et le pyramidal sont déjà entrecroisés. Elle entraînerait alors une paralysie des membres et du

facial du même côté et de l'oculogyre du côté opposé : c'est le type Foville du Weber.

3^o Enfin la lésion peut siéger encore plus haut, dans la région pédonculaire ; aucun faisceau n'est encore entrecroisé et l'on observe alors une paralysie des membres, de la face et de l'oculogyre du même côté. Bien qu'il ne s'agisse pas ici d'une paralysie alterne, nous avons cru devoir rapporter à la fin de notre thèse les observations de cette catégorie qui ont des affinités étroites avec notre sujet. On pourrait en rapprocher aussi les observations d'hémiplégie oculaire rapportée par BRISSAUD et PÉKIN (« Revue Neurologique », 1904, p. 638), CANTONNET et TAGUET (« Revue Neurologique », p. 308), où la paralysie d'un oculogyre existe seul, sans participation de la face ou des membres.

CHAPITRE IV

PATHOGÉNIE

L'explication pathogénique des paralysies type Foville constitue un des chapitres les plus complexes et les plus discutés de la physiologie du système nerveux.

Le Professeur GRASSET fait remarquer, au nom de l'anatomo-physiologie, que, par la volonté, nous ne pouvons commander à l'un des nerfs d'un œil isolément; nous contractons au contraire toujours ensemble le droit interne d'un œil et le droit externe de l'autre ou simultanément les deux droits supérieurs ou les deux droits inférieurs. Donc, les vrais nerfs corticaux, à unité fonctionnelle, sont des hémiculomoteurs, l'un lévogyre, l'autre dextrogyre des deux yeux. Chaque oculogyre naît d'un double centre cortical : l'un, centre moteur visuel, est rapproché du centre visuel sensoriel, dans le

lobe pariétal inférieur près de la région calcarine ; l'autre, centre sensitivo-moteur, rapproché du centre sensitif général, à la région pierolondique sur le pied de la deuxième circonvolution frontale. De ces centres, les fibres vont aux noyaux bulbaires des nerfs hémiculomoteurs, et s'entrecroisent dans la partie supérieure de la protubérance, au-dessus de l'entrecroisement du facial.

Au-dessous des noyaux bulbaires, l'oculogyre se divise : un filet va directement au droit externe de l'œil du même côté, un autre filet traverse la ligne médiane et se rend au muscle droit interne de l'œil du côté opposé.

On conçoit facilement, d'après la théorie du Professeur GRASSET, la constitution des types Foville des paralysies alternes.

La lésion mésocéphalique supérieure frappe un hémiculomoteur déjà entrecroisé, et les filets du facial et du pyramidal non encore entrecroisés. Il en résulte que le facial et les membres sont paralysés du même côté, à gauche par exemple, et en même temps que l'oculogyre de l'autre côté, c'est-à-dire en même temps que le dextrogyre.

La lésion siège-t-elle plus bas, à la région mésocéphalique inférieure ? Elle frappe alors l'oculogyre et le facial après leur entrecroisement, et le pyramidal avant son entrecroisement : on aura alors une paralysie d'un oculogyre et du facial du même côté, et des membres du côté opposé.

Le Professeur RAYMOND, avant que le Professeur GRASSET n'ait émis sa théorie des oculogyres, admettait que la paralysie du droit interne n'est qu'apparente et qu'une conséquence secondaire de la paralysie du droit externe. Quand, disait-il, l'un des globes oculaires se porte en dehors, grâce à la contraction de son muscle droit externe, l'autre œil se porte en dedans, grâce à la contraction synergique de son droit interne, cela, bien entendu, dans la vision binoculaire. Cette synergie d'action du droit externe d'un côté et du droit interne de l'autre s'explique depuis que les recherches de MM. Duval et Laborde nous ont révélé l'existence d'un filet anastomotique qui unit le noyau de l'abducens d'un côté au noyau du droit interne du côté opposé.

Supposez maintenant une paralysie de l'abducens du côté gauche, l'intervention du filet anastomotique cesse de se produire ; lors des efforts d'accommodation, accomplis par l'œil gauche pour regarder en dehors, l'œil droit au lieu de se porter en dedans, en vertu de cette synergie dont je viens de vous dire le but et le mécanisme, restera immobile comme s'il était paralysé. Cette paralysie est purement apparente (Clin. II, p. 696 et 97). Dans le tome III de ses cliniques (p. 181), revenant sur ce sujet, le Professeur RAYMOND complète ainsi sa pensée : Le droit interne de chaque œil s'associe tantôt à son homonyme dans le mouvement de conver-

gence, tantôt au droit externe du côté opposé dans le mouvement de latéralité des yeux. A ce double rôle correspond une double innervation : 1^o quand il intervient dans les mouvements de convergence, le droit interne reçoit son innervation d'un noyau spécial qui fait partie du groupe des noyaux de l'oculomoteur commun ; 2^o Quand il participe aux mouvements de latéralité, il obéit aux inclinations qui lui viennent du noyau de l'oculo-moteur externe du côté opposé, par la voie d'un filet nerveux spécial. Si une lésion vient à détruire le noyau de l'oculomoteur externe, à droite par exemple, il en résultera à la fois une paralysie de l'abducens droit et l'impossibilité de faire contracter le droit interne de l'œil gauche, lorsque le sujet veut déplacer son regard à droite dans le sens transversal.

Enfin d'autres auteurs, en particulier PARINAUD, pour expliquer l'association des mouvements oculaires, avaient invoqué l'existence de centres supranu-cléaires interposés entre les centres corticaux et les noyaux des oculomoteurs ; ces centres agiraient à la fois sur le noyau moteur oculaire externe d'un côté et sur le noyau du moteur oculaire commun du côté opposé.

Telles sont les différentes théories proposées pour expliquer les mouvements conjugués des yeux et applicables en particulier à l'explication des paralysies alternes type Foville.

Nous n'avons pas l'intention de discuter ce sujet qui a été de la part du Professeur GRASSET, l'objet

d'une étude très sérieuse et très complète. Nous n'avons pu, à notre grand regret (mais nous n'avons pas réussi à vaincre l'obstination de la famille), faire l'autopsie de notre malade et notre observation reste purement clinique.

Mais nous tenons à attirer l'attention sur un point de l'évolution de l'affection. Au début et pendant plusieurs années le type FOVILLE a été aussi parfait que possible : paralysie du droit externe du côté gauche et paralysie du droit interne du côté droit. Puis, insensiblement la paralysie du droit interne s'est améliorée, (Mai 1911), pour guérir enfin complètement. Nous avons présenté cette remarque pour ce qu'elle vaut, sans en tirer de conclusion bien nette. Cette question mérite d'être reprise avec tous les développements qu'elle comporte, ce que nous tâcherons de faire ultérieurement.

OBSERVATIONS

Quatre observations de paralysie d'un oculogyre
avec facial-membres intacts

OBSERVATIONS I, II, III, IV

(Résumées par RAYMOND dans ses Cliniques,
tome II, pages 692-694-695)

OBSERVATION I

(Due à WERNICKE)

Homme de 58 ans. 10 mois avant les accidents dont il va être question il avait éprouvé un grand abattement et avait eu les pieds enflés ; un peu plus tard il avait eu des sueurs nocturnes. Quatre semaines avant son entrée à l'hôpital il avait été pris d'un mal de tête et d'une sensation de vertige ; en même temps il avait vu double. Trois semaines après il remarqua qu'il avait de la peine à écarter les mâchoires et

à mastiquer, et que son œil gauche était fixé dans l'angle interne de l'orbite. Il niait la syphilis. Il se plaignait de maux de tête ; de plus, pendant les premiers temps de son séjour à l'hôpital il a vomé une ou deux fois.

A l'examen on a trouvé :

A gauche : paralysie faciale totale. Quand on commandait au malade de suivre du regard un objet déplacé de droite à gauche, l'œil gauche restait immobile et l'œil droit ne dépassait pas la ligne médiane. Les mouvements en tout autre sens étaient conservés des deux côtés. Les pupilles étaient rétrécies, celle de gauche plus que l'autre.

A droite : hypoesthésie de la face, mais seulement pour les impressions développées par les piqûres et le froid ; parésie du droit interne déjà notée.

Enfin contracture du masséter gauche. A part cela, rien d'autre d'anormal.

Mort de pleurésie. A l'autopsie on a trouvé une tumeur de la protubérance, qui faisait saillie sur le plancher du 4^e ventricule. Elle englobait : *à gauche*, le noyau du facial et celui de l'oculo-moteur externe, le 1/3 inférieur du noyau moteur du trijumeau, le 1/3 supérieur du noyau externe de l'acoustique, la partie adjacente du corps restiforme et l'extrémité supérieure du noyau du glosso-pharyngien ; *à droite* : la branche ascendante (autrefois descendante du trijumeau.

OBSERVATION II

(due à CROHN)

On était en présence du syndrome suivant : ptosis et paralysie du droit interne à gauche, paralysie faciale et paralysie de l'abducens à droite, chez un enfant de 5 mois,

rachitique. On avait diagnostiqué un tubercule solitaire, siégeant dans le pont de Varole. L'autopsie a confirmé l'exactitude de ce diagnostic ; le tubercule occupait le tiers postérieur de la moitié droite de la protubérance.

OBSERVATION III

(due à MIERZEJEWSKY et P. ROSENBACH)

Homme de 34 ans, ayant présenté de son vivant une paralysie totale de la 7^e paire à droite, une paralysie de l'abducens de ce même côté, avec parésie du droit interne du côté gauche. 2 semaines avant sa maladie, cet homme avait souffert de violents maux de tête, dans la région de l'occiput surtout, et avait eu des vomissements.

La paralysies'était manifestée subitement. Mort de phthisie.

A l'autopsie : tumeur arrondie dans la moitié droite du pont de Varole. La néoplasme avait refoulé latéralement le raphé et la moitié gauche de la protubérance. Il faisait saillie dans le 4^e ventricule. Il occupait la région de la coiffe. Il avait altéré les noyaux des 6^e et 7^e paires à droite et beaucoup moins le noyau de la 8^e paire à droite et ceux des 6^e et 7^e paires à gauche.

OBSERVATION IV

(due à ELZHOLZ)

A la suite d'un ictus apoplectique, un homme de 77 ans avait été porté sans connaissance à l'hôpital. On constata : à droite, l'existence d'une paralysie totale de la 7^e paire, d'une paralysie de l'abducens et d'une paralysie de l'hypoglosse. Dans tout le reste du corps, la sensibilité et la moti-

lité étaient intactes. A l'autopsie : volumineux épanchement de sang dans la protubérance ; le foyer hémorragique traversait la moitié droite de cette portion du mésocéphale sur toute sa longueur, en se prolongeant dans les pédoncules cérébelleux supérieurs et dans la portion droite des tubercules quadrijumeaux.

Trois Observations de Paralyse alterne

(Weber, type Foville)

OBSERVATION V

(Publiée par DESNOS dans le « Bulletin de la Société Médicale des Hôpitaux » de 1873 p. 87.)

La malade n'a jamais présenté ni dyspnée ni albuminurie ni hémiplegie alterne. Elle fut prise brusquement d'une perte de connaissance. Lorsqu'elle revint à elle au bout de quelques heures elle était complètement paralysée. En effet à l'examen nous constatons une paralysie complète du mouvement dans tout le côté droit (face, membres supérieur et inférieur). En outre la tête légèrement inclinée sur l'épaule droite est déviée de telle façon que le menton regarde vers l'épaule du même côté ; les yeux sont également déviés, l'œil droit regardant en dehors et l'œil gauche en dedans. Il est difficile de redresser la tête, qui, sitôt qu'on l'abandonne reprend sa position première, et la volonté de la malade est impuissante à agir sur la direction de son angle optique. La sensibilité est émoussée dans ses divers modes dans les parties frappées d'akinésie.

Les autres fonctions s'exécutent normalement.

Cette femme vécut ainsi pendant 15 jours. Au bout de ce temps elle fut très rapidement tuée [par une hémorragie formidable du rein droit.

Autopsie ; dégénérescence athéromateuse généralisée du système artériel de l'encéphale, hémorragie protubérantielle occupant exclusivement le lobe gauche de la protubérance. A l'examen de cette pièce M. LUYs a fait remarquer que la partie externe du foyer hémorragique avait détruit les points où passent les filets radiculaires des nerfs moteurs de l'œil.

OBSERVATION VI

(Publiée par FÉRÉOL dans le « Bulletin de la Société Médicale des hôpitaux » de 1873, p. 98.)

Jeune homme de 25 ans syphilitique et tuberculeux. A eu une hémiphégie incomplète à droite, un peu d'hébétude et des vomissements, et il a eu même une paralysie de la 6^e paire gauche. Lorsqu'on ordonne au malade de [suivre des yeux, à trois pieds de distance environ, le mouvement du doigt ou d'une bougie qu'on promène horizontalement devant lui, on voit la pupille gauche, d'abord tournée vers l'angle interne de l'orbite, se diriger vers la ligne médiane et s'y arrêter sans pouvoir gagner l'angle externe.

L'œil droit suit exactement le même mouvement et s'arrête à la position médiane sans pouvoir gagner l'angle nasal ; le muscle droit interne de cet œil reste associé dans sa paralysie au muscle droit externe. Mais si l'on couvre l'œil gauche et qu'on recommence l'expérience avec l'œil droit seul, cet œil fait alors le mouvement complet. Seulement si l'on répète plusieurs fois de suite l'expérience, le

mouvement s'exécute moins bien, et finit même par ne plus s'exécuter.

OBSERVATION VII

(Due à RICKARDS. Citée par d'ASTROS dans la « Revue de Médecine » de 1894, page 48)

W. C., âgé de 64 ans, s'adonnait, paraît-il, à la boisson. Amené à l'hôpital le 3 février parce qu'il était très assoupi et qu'il chancelait quand il voulait marcher. La veille on avait remarqué que sa démarche était mal assurée et que la paupière droite retombait en partie. Le jour de son entrée, il est somnolent, mais lorsqu'il se réveille il est violent et batailleur ; il se sert plus facilement du bras droit que du bras gauche. Il ne parle que quand on le questionne et répond d'une façon incohérente.

Il ne veut prendre aucune nourriture, disant qu'elle est empoisonnée.

On peut remarquer une déperdition légère, mais bien marquée, de la force dans les membres gauches. Le côté gauche de la face est sans expression. L'œil droit est complètement fermé, l'œil gauche est à peine entr'ouvert. L'orbiculaire des paupières fonctionne bien des deux côtés.

Le 4 février : l'œil gauche est aussi fermé. Le malade est plus traitable, il prend quelques aliments. Pour tout le reste l'état est le même. Il donne son nom. La tête est toujours tournée à gauche bien qu'il puisse la mouvoir librement. Pas de strabisme ; les pupilles égales réagissent bien. Il compte très bien ses doigts avec les deux yeux ou avec chacun isolément. Toujours un léger affaiblissement dans

les membres gauches. Sensibilité diminuée à gauche. La langue n'est pas déviée, les réflexes sont normaux, pas de clonus, il prétend souffrir de la nuque ; apyrexie ; il urine au lit.

Du 4 au 14 : Etat stationnaire ; gâteaux, constipation. Le 14, coma.

Le 15 il se ranime un peu. La diminution de la force et de la sensibilité à gauche est plus marquée. Le 17, léthargie profonde et mort.

Autopsie : Athérome des vaisseaux du cerveau ; ventricules latéraux dilatés et pleins d'un liquide clair ; un caillot sanguin dans la partie interne et supérieure des pédoncules cérébraux ; le pédoncule droit est beaucoup plus atteint que le gauche ; le caillot comprime jusqu'à l'occlusion l'aqueduc de Sylvius contre les tubercles quadrijumeaux. Rien d'autre.

11 Observations de paralysie alterne (Millard-Gubler, type Foville)

OBSERVATION VIII

(Publiée par M. le Professeur GRASSET, en 1900, dans la « Revue Neurologique ».)

C'est un garçon de 16 ans, dont l'hérédité présente quelque intérêt : son père est gros fumeur, une sœur est morte d'accidents méningés et une arrière grand'tante maternelle a eu une paralysie faciale ; c'est bien une famille névropathique. Lui-même présente un léger goître, mais n'a aucun antécédent cérébral ou même nerveux, ce n'est pas un surmené.

Fin janvier 1900, il était à la pension, en pleine santé apparente. Après une nuit aussi bonne que les précédentes, il constate, en s'éveillant, qu'il est faible du côté gauche. Cet état parétique va en s'accroissant, la bouche se dévie à gauche (paralysie faciale droite); la parole est un peu embarrassée. Progressivement, sans ictus, l'état s'aggrave et le sujet nous est amené par ses parents le 31 mai.

A ce moment, il marche difficilement, a besoin d'un soutien et traîne la jambe gauche; le bras gauche pend le long du corps; 10 au dynamomètre à gauche, 30 à droite. Les réflexes rotuliens sont exagérés des deux côtés. Pas de troubles de la sensibilité. *Paralysie des membres à gauche.*

La face est déviée: la commissure labiale droite est plus basse que la gauche; la moitié droite du visage reste immobile quand l'enfant parle ou rit; les traits sont moins marqués à droite; les liquides s'échappent parfois par la commissure labiale droite. *Paralysie du facial inférieur droit.*

En même temps, l'œil droit paraît plus largement ouvert et plus saillant que le gauche; épiphora du même côté; le sujet ne peut pas, par sa volonté et avec des efforts, fermer l'œil droit, soit isolément, soit en même temps que l'œil gauche; le voile du palais est flasque, abaissé et inégal. *Paralysie du facial supérieur droit.*

C'est bien là une paralysie alterne, syndrome de Millard-Gubler.

Chez notre malade, l'hypoglosse droit est également paralysée; la langue est déviée à droite. Tout cela est classique.

Mais notre sujet présente, en plus, un symptôme beaucoup moins ordinaire qui en fait l'intérêt.

Si je lui ordonne de suivre mon doigt avec ses deux yeux,

sans tourner la tête, on constate que les deux yeux suivent très bien le doigt vers la gauche du sujet ; mais, vers la droite, ils ne dépassent, ni l'un ni l'autre, la ligne médiane (les mouvements d'élévation et d'abaissement des deux yeux sont normaux).

Donc, il y a paralysie de l'oculomoteur externe droit et de la branche du droit interne de l'oculomoteur commun gauche. Ceci est beaucoup moins classique. Dans le Millard-Gubler, on voit assez souvent l'oculomoteur externe paralysé du même côté que le facial. Dans ce cas, il y a strabisme et diplopie.

Chez notre malade, rien de semblable : à côté de la paralysie de l'oculomoteur externe droit, il y a aussi la paralysie du droit interne gauche ; il n'y a ni strabisme, ni diplopie : il y a simplement impossibilité de tourner les deux yeux à droite, de dépasser la ligne médiane vers la droite. C'est bien là un symptôme spécial qui ne fait pas partie des types classiques.

En admettant ma manière de voir sur les nerfs hémiculomoteurs (dextrogyre et lævogyre) on comprend aisément le symptôme que présente notre malade : *Il est paralysé de l'hémiculomoteur dextrogyre.*

Donc, en somme, en réunissant tous ses symptômes, notre malade présente : 1° une paralysie des membres à gauche ; 2° à droite, une paralysie du facial, de l'hypoglosse et de l'hémiculomoteur dextrogyre.

OBSERVATION IX

(Publiée par PARINAUD, dans les Archives de Neurologie de 1883.

M. Lap..., 37 ans. Aucune maladie grave antérieure, pas de syphilis ; un frère aliéné. Après plusieurs mois de cépha-

l'algie s'exagérant par les mouvements, le malade est pris subitement dans les derniers jours d'avril 1882, d'un trouble de la vue qui, depuis, a persisté. C'est surtout quand il regarde à gauche que la vision est confuse ; il n'a jamais vu double. Le début des accidents oculaires n'a été accompagné d'aucun autre accident céphalique.

Le 25 mai le malade éprouve toujours de la difficulté à regarder du côté gauche ; il a de la tendance à suppléer aux mouvements oculaires par un mouvement de la tête qu'il tient d'ailleurs habituellement tournée à gauche ; mais cette déviation est toute instinctive, elle n'est occasionnée ni par la contracture ni par la paralysie des membres du cou. La paralysie oculaire intéresse à la fois le droit externe de l'œil gauche et le droit interne de l'œil droit, mais elle est plus prononcée pour le premier que pour le deuxième. Elle existe quand les deux yeux sont examinés séparément aussi bien que dans la vision binoculaire.

Le droit interne, paralysé pour les mouvements parallèles, exécute assez bien le mouvement de convergence.

Tous les autres mouvements ont leur amplitude normale. La paralysée conjuguée est d'ailleurs incomplète, elle n'occasionne pas de déridation sensible, les yeux étant au repos ; mais après un examen qui fatigue beaucoup le malade elle est beaucoup plus prononcée : les pupilles s'écartent à peine de la ligne médiane.

A l'aide d'un verre coloré, on fait apparaître la diplopie, qui présente tous les caractères de la paralysie de la 6^e paire gauche. Les pupilles sont égales et réagissent assez bien. L'acuité visuelle est égale des deux côtés. Pas de lésion du fond de l'œil. A ce moment, aucune modification de la sensibilité ou du mouvement dans les autres parties du corps. Le malade, qui est très émotif, présente un peu

de tremblement général et d'incertitude de la parole. Les réflexes tendineux ne sont pas exagérés.

Le malade a été revu 2 mois après. Voilà ce qui s'est passé dans l'intervalle. Peu de jours après le premier examen, le malade a été pris de vomissements, d'abord nocturnes et alimentaires, puis se produisant le matin dès qu'il est debout ; ils s'accompagnent de vertiges et d'une céphalalgie violente, prédominante à droite. La marche devient embarrassée avec une tendance à tomber sur le côté droit.

Le 20 juin, apparition d'un hoquet tenace durant jusqu'à 48 heures sans interruption. Peu de temps après, spasmes laryngés ne durant que quelques minutes et se répétant jusqu'à 5 ou 6 fois dans la nuit. Quelques-unes de ces crises ont été assez violentes pour faire redouter une terminaison fatale.

Au commencement de juillet, fourmillement et faiblesse assez marquée dans tout le côté droit.

Le 17 juillet la voix est nasonnée.

Le 19, au dynamomètre : 28 kgs à droite, 48 kgs à gauche.

Le 22 juillet. La paralysie conjuguée est plus prononcée et s'accompagne d'une déviation des deux yeux à droite. Le mouvement de convergence s'exécute encore assez facilement ; les autres sont normaux. La diplopie conserve les mêmes caractères. Les pupilles sont égales et réagissent bien ; acuité visuelle normale ; pas de lésion ophtalmoscopique.

Hémi-parésie droite, intéressant le facial du même côté. Pas de modification de la sensibilité. Tendance marquée à tomber à droite, dès que le malade essaie de marcher. La paralysie faciale est peu prononcée. Le voile du palais est fortement dévié à gauche.

Le 28 les liquides refluent par les narines ; constipation opiniâtre ; pouls à 100. Aggravation des symptômes. Mort le 10 août. L'autopsie n'a pu être faite.

OBSERVATION X

(Publiée par RAYMOND dans ses Cliniques,
(tome III, page 167)

M..., mécanicien, 59 ans. A perdu un de ses frères mort de méningite en bas âge. A 16 ans, un jour, à table il se sentit mal. Il n'eut que le temps de se jeter dans les bras de son père et s'évanouit. Il reprit connaissance au bout de 2 heures. Pendant les 30 minutes qui ont suivi, son bras gauche a été agité par des mouvements involontaires et incoordonnés. Depuis il n'a jamais eu de crise semblable. A 18 ans une blennorrhagie. Vers 25 ans M... est devenu sujet à des douleurs violentes dans la région du ventre pendant une année environ. La crise durait une heure et amenait une perte de connaissance de 10 minutes à peu près. A 30 ans, deux phlegmons, l'un à la cuisse gauche, l'autre au mollet gauche. A 52 ans, grippe avec broncho-pneumonie. Toujours très constipé.

Le début de la maladie remonte au 10 avril 1896. Ce jour-là, M... a été brusquement atteint de diplopie qui a persisté depuis lors. Le 13 avril un oculiste, consulté, constate l'existence d'une paralysie de l'oculomoteur externe et ordonne un traitement en conséquence. Le 13 août le malade s'aperçoit que son œil droit est comme figé dans l'angle interne de l'orbite. L'oculiste constate une paralysie associée des mouvements de latéralité à droite. Le 15 septembre, nouveau symptôme : le malade ne peut plus clorre les paupières

de l'œil droit. L'oculiste mentionne une paralysie associée du droit externe à droite et du droit interne à gauche, cela dans l'action de regarder à droite. La contraction sporgique des mêmes muscles était conservée pour la convergence. Vers la même époque le malade constate qu'il titube en marchant et qu'il est pris de vertiges violents quand il veut se baisser. Ces vertiges ne le prennent que quand il est assis ou couché. Un peu plus tard interviennent des troubles statiques : le malade ne peut plus se tenir debout, les pieds rapprochés. Les membres inférieurs n'ont rien perdu de leur force. La santé générale se maintient dans un état satisfaisant.

Examiné à la Salpêtrière le 29 octobre 1896, M... est de taille élevée, il est complètement chauve et paraît en peu plus que son âge. A première vue on est frappé de la différence qui existe entre les 2 moitiés de son visage.

A gauche le visage est normal. A droite, le front est dépourvu de rides ; le sillon naso-labial est presque effacé, l'aile du nez aplatie, la commissure labiale abaissée et comme déjetée en dedans. De ce même côté, la conjonctive est rouge, enflammée, suintante. Le malade se plaint de picotements incessants au niveau de son œil. On peut retrouver tous les autres signes d'une paralysie faciale droite.

Le voile du palais est intact, ainsi que la sensibilité et les sens du goût, de l'odorat et de l'ouïe.

L'œil droit est couché dans l'angle interne de l'orbite et il est impossible au malade de le porter tant soit peu en dehors. Tous les autres mouvements physiologiques sont conservés, y compris ceux du releveur de la paupière supérieure ; ils se doublent de secousses nystagmiformes. Aucun mouvement de rotation associé n'est possible, ni en

dehors ; par contre, la convergence s'effectue normalement. La pupille droite est plus dilatée que la gauche ; toutes deux réagissent normalement. A gauche, tous les mouvements physiologiques de l'œil sont conservés. La jambe et la main gauche, surtout la main, sont très engourdies, le matin au réveil. On constate, en outre, un léger degré d'hémiplégie motrice à gauche.

Les artères superficielles sont dures et flexueuses. Rien au cœur. Rien dans les urines. Le malade est tourmenté par des besoins fréquents de miction.

Actuellement (9 avril 1897) l'état oculaire est le même ; la paralysie faciale droite est totale avec une atrophie très marquée des muscles paralysés et une hémiatrophie de la langue. Tous les autres symptômes se sont aggravés. Le dynamomètre donne 25 à droite et 15 à gauche. Enfin, l'examen électrique, pratiqué le 19 décembre et le 5 avril, a révélé l'existence de la R. D. dans les muscles innervés par le facial droit, et à un degré plus prononcé à la date du 5 avril que précédemment.

Eu résumé, le malade réalise un syndrome très net dont les éléments sont :

A droite : une paralysie faciale périphérique totale avec atrophie musculaire très manifeste, une paralysie et une hémiatrophie de la langue ; une paralysie de la 6^e paire, avec diplopie homonyme et paralysie associée des mouvements latéraux des yeux.

A gauche : des troubles de la sensibilité subjective, des désordres de la marche et un certain degré d'hémiplégie motrice.

OBSERVATION XI

(Publiée par RAYMOND dans ses Cliniques, tome IV, p. 64)

Paul B..., 47 ans, garçon de café. Rien dans ses antécédents héréditaires et personnels, sinon qu'il a contracté à 27 ans une syphilis qu'il a très mal soignée, et que, depuis 2 ans, il est bacillaire pulmonaire.

Il y a 6 mois (juin 1897), le malade a été pris d'un évanouissement, au moment de se lever. Une fois sur ses jambes, il a vu les objets tourner autour de lui, mais n'a pas perdu connaissance. Il lui semblait qu'il avait les bras et les jambes « comme morts ». De plus, il éprouvait un certain embarras pour parler. Ce malaise dura environ un quart d'heure et le soir il n'en restait plus trace.

A mois d'août, le malade est devenu sujet à de violents maux de tête, principalement nocturnes, localisés aux tempes et à la nuque et accompagnés d'une sensation de coups de marteau.

Au mois de septembre, le malade s'est aperçu qu'il voyait trouble quand il regardait à gauche. En outre, il a remarqué que son côté droit devenait faible, et que, dans ce même côté, les impressions tactiles n'étaient plus perçues d'une façon normale.

Examiné dans le service le 21 décembre.

Léger strabisme interne de l'œil gauche, associé à du strabisme externe, à droite et à une parésie du facial gauche. B... présentait une paralysie associée du droit externe gauche et du droit interne droit, avec des mouvements nystagmiformes de l'œil droit dans les mouvements de latéralité à gauche. De plus le malade voyait double.

Rien d'autre du côté des yeux. En outre, signes de légère paralysie faciale gauche. Rien à la langue. Légère hypéresthésie dans la sphère d'innervation du trijumeau sensitif à droite. Rien permettant de douter de l'intégrité fonctionnelle des nerfs glossopharyngien et pneumogastrique.

Du côté des membres et du tronc : un peu de parésie motrice, légère exagération des réflexes tendineux, hyposthésie cutanée très nette à droite.

Troubles de la marche. Signe de Romberg positif. Le dynamomètre donnait 41 à la main gauche et 25 à la main droite. Légère altération de la perception stéréognostique pour la main droite.

La céphalée à la nuque persistait. Pas de troubles intellectuels. Matité aux 2 sommets pulmonaires avec craquements à gauche et rudesse respiratoire à droite.

Le malade a été soumis à un essai de traitement mixte (iodure de potassium et frictions mercurielles). Le 15 janvier 1898, légère amélioration. Plus de céphalée ; le malade marchait mieux ; il faisait 30 au dynamomètre à droite. Toutefois, les réflexes étaient plus forts, il y avait du clonus du pied ; l'hémiplégie sensitive subsistait toujours ainsi que les troubles oculaires. L'état général n'était pas très brillant à cause de sa bacillose.

Aujourd'hui, 24 juin, l'état est stationnaire.

En résumé, indépendamment de la tuberculose, nous avons constaté : 1° une paralysie du muscle droit externe à gauche et une parésie du muscle droit interne à droite ; 2° une parésie faciale gauche ; 3° une parésie motrice droite ; 4° une hyposthésie de tout le côté droit, face comprise.

OBSERVATION XII

(Publiée par RAYMOND, dans ses Cliniques,

Tome VI, page 436.)

André A. . . , vannier, 21 ans. Mère morte à 38 ans après une hémiplegie droite qui a duré un an. Il a contracté la syphilis (qu'il n'a jamais soignée) à 16 ans et une blennorragie à 18 ans. Il a toujours été sobre.

Il y a trois mois (février 1901) A... devient sujet à des céphalées qui allèrent en augmentant de violence. Puis il fut pris, à différentes reprises, de vomissements alimentaires, survenant surtout le matin, après le premier déjeuner. Toujours ils ont coïncidé avec des exacerbations de la céphalée. Le malade devint également sujet à des éblouissements. Jamais de vertige.

Le 25 Mars. A... s'est aperçu que ses membres droits fonctionnaient moins bien qu'auparavant (engourdis, maladroits, vite fatigués). L'établissement de cette sorte d'hémiplegie coïncida avec une aggravation des céphalées. Depuis lors les membres sont devenus le siège de véritables raideurs.

Fin avril le malade a remarqué que son œil gauche pleurerait facilement, que sa face était déviée à droite, qu'il ne pouvait plus siffler ni souffler, et qu'il avait beaucoup de peine à mastiquer à gauche.

Depuis 4 semaines le malade voit en double les objets un peu éloignés.

Actuellement, la force musculaire est amoindrie à droite. Au dynamomètre la main gauche donne 28 et la main droite 20. A droite hypoesthésie portant sur tous les modes de la sensibilité superficielle et allant en diminuant des extré-

mités vers la racine des membres. Pas de clonus, réflexe cutané plantaire aboli, réflexes tendineux légèrement exagérés. En outre paralysie faciale gauche totale.

Nous constatons de plus, une paralysie de l'oculomoteur externe gauche et des mouvements associés du droit interne, une parésie des mouvements de latéralité vers la droite et des mouvements nystagmiformes accompagnant les mouvements des globes oculaires. La pupille gauche est rétrécie ; les 2 pupilles réagissent bien. Le fond de l'œil est normal.

Partout la paralysie motrice est doublée d'une hypoes-thésie très nette. Le masséter gauche est incapable de se contracter. Pas de déviation de la langue ni du voile du palais. Le goût et l'ouïe sont intacts. Pas de troubles du sens articulaires, mais le sens stéréognostique est aboli à droite. A l'examen électrique, des trades de R. D. dans les muscles innervés par le facial.

En résumé, nous constatons une hémiparésie sensitivo-motrice droite, une paralysie faciale gauche totale, une paralysie de l'oculomoteur externe gauche et des mouvements associés du droit interne, un rétrécissement de la pupille gauche, et enfin une paralysie du masseter du même côté.

OBSERVATION XIII

(Due à BRISTOVE. Résumée par RAYMOND dans ses Cliniques, tome II, p. 671.)

A droite : une anesthésie de la face s'associait à une paralysie des masticateurs.

A gauche : l'hémianesthésie des membres et du tronc se doublait d'une hémiplégie alterne.

Le sujet présentait, en outre, de la déviation conjuguée des yeux vers le côté gauche, des bourdonnements d'oreille, une surdité incomplète, une certaine gêne de la déglutition, en rapport avec une paralysie du voile du palais.

Bristove a diagnostiqué une affection de la moitié droite de la protubérance.

Plus tard, le malade a été frappé d'une hémiplegie partielle et d'une paralysie faciale du côté droit ; il lui était devenu impossible de mouvoir les yeux dans le sens horizontal. Le malade est mort. A l'autopsie, on a trouvé un tubercule de formation récente, logé dans le pont de Varole, et un foyer enkysté, de vieille date, devenu latent, qui occupait le cervelet.

OBSERVATION XIV

(Due à JOLLY. Résumée par RAYMOND dans *ess Cliniques*, tome II, page 674)

Jeune fille, atteinte deux ans avant sa mort, d'une paralysie faciale droite, offrant tous les caractères d'une paralysie périphérique. Un peu plus tard, cette jeune fille avait eu une attaque subite de vertige, compliquée de vomissements, de dysphagie. Au bout de quelques jours, elle était remise de cette attaque, la paralysie persistait.

Au mois de décembre les mêmes accidents se sont reproduits, accompagnés de faiblesse de la vue. Admise à l'hôpital, elle présentait une paralysie faciale complète, de la forme moyenne ; plus une paralysie de l'abducens à gauche, et du droit interne à droite. Les réactions pupillaires étaient normales, ainsi que le fond de l'œil. Plus tard est survenue une gêne des masticateurs, à gauche, qui a entravé l'ali-

mentation de la malade. En outre, la moitié gauche de la face était le siège d'une hypoesthésie très nette ; la langue était déviée un peu à gauche. Dans la suite, les membres du côté droit ont été envahis par une parésie motrice qui se doublait d'une hypoesthésie très prononcée.

Malade morte de pneumonie. L'autopsie a révélé l'existence d'une tumeur qui faisait saillie sur le plancher du 4^e ventricule, à gauche du raphé, et qui s'étendait depuis l'extrémité antérieure du 4^e ventricule jusqu'au calamus scriptorius.

Par des coupes sérieées on a vu que la tumeur empiétait sur les parties supérieures des noyaux de l'hypoglosse et du vague ; plus en haut, elle avait détruit les noyaux de l'abducens, du facial, du trijumeau. Le noyau de la 4^e paire était refoulé sans être détruit. Le noyau de la 3^e paire n'était pas touché. Le ruban de Reil et la formation réticulaire étaient presque complètement désorganisés.

OBSERVATION XV

(Due à FOVILLE, 1858. In thèse de GRAUX)

Le 17 juin 1858, est entré salle St-Jérôme, à Lariboisière, le nommé François S..., âgé de 45 ans. Cet homme présente une atrophie par arrêt du développement du membre thoracique droit (origine congénitale, dit-il). A part cela, il est fortement musclé. Cet individu a toujours exercé la profession de commissionnaire. Il gagne suffisamment pour subvenir à ses besoins. Penchant pour l'alcool, bonne santé en général. Cet homme se coucha le 16 de ce mois dans son état normal. Mais il passa une mauvaise nuit, sans som-

meil, sans savoir à quoi attribuer cette insomnie. Il se leva néanmoins à quatre heures du matin. Mais peu après, en travaillant, il tomba brusquement sans connaissance.

Il eut des vomissements bilieux abondants.

Le 22 Juin : l'intelligence paraît intacte ; pas de troubles de la parole ; paralysie faciale gauche ; langue déviée à gauche. A gauche les membres n'ont rien.

A droite au contraire, le membre atrophié a perdu le peu de force qu'il avait. Le membre inférieur d'abord complètement paralysé est encore très faible.

Il y a donc hémiplégie alterne (face d'un côté, membres de l'autre).

En examinant les yeux on trouve des troubles particuliers. L'orbiculaire des paupières est tout à fait paralysé à gauche ; l'œil gauche est légèrement injecté et baigné de larmes. Les mouvements propres du globe de l'œil sont intacts des deux côtés pour regarder, en haut, en bas ou à droite ; les pupilles se contractent à la lumière et se dilatent dans l'obscurité. Mais quand le malade veut regarder à gauche, il doit faire un mouvement de rotation de la tête, car, que ses yeux agissent seuls ou séparément, quand ils parviennent au milieu de l'espace interpalpébral ; ils s'arrêtent sans pouvoir passer outre.

Il y a certainement paralysie : du muscle droit externe à gauche ; du muscle droit interne à droite.

Les autres muscles moteurs de l'œil étant intacts des deux côtés.

La vision s'exécute également bien des deux côtés et il n'y a rien d'autre à signaler.

OBSERVATION XVI

(Due à Hallopeau, in thèse de Graux)

La nommée V. M... entre le 3 juin 1876 à Lariboisière. Agée de 36 ans, elle a eu huit enfant et est enceinte de huit mois. Plusieurs accès antérieurs de coliques hépatiques. Entré pour affection cardiaque : dyspnée, hémophtisie, râles de congestion pulmonaire, jambes enflées, beaucoup d'albumine.

Le 3 juin au soir la malade se plaint d'une violente céphalalgie.

Le 4 à la visite M. MILLARD constate une paralysie faciale gauche incomplète mais totale. En outre : l'œil gauche ne peut être porté en abduction et l'adduction de l'œil droit ne peut se faire complètement.

Légère parésie du membre supérieur droit.

Le lendemain, paralysie faciale gauche beaucoup plus complète, avec hémiplégie droite.

Le syndrome de l'hémiplégie alterne est donc nettement caractérisé.

Le 6 juin : l'œil gauche est toujours dans le strabisme interne ; il ne peut être porté dans l'adduction forcée ; les mouvements d'adduction de l'œil droit sont également moins étendus.

Les jours suivants la dyspnée augmente, la paralysie s'étend au côté gauche (cependant l'œil droit n'a plus rien) et la malade succombe le 13 juin.

A l'autopsie : outre une endocardite végétante et différentes lésions viscérales, on note : sur le plancher du quatrième ventricule, au niveau de l'éminence tères, une ecchymose qui paraît sous-jacente à l'épendyme, et mesure

environ deux millimètres de diamètre ; une coupe transversale révèle un foyer de ramollissement qui occupe la région du noyau facial-abducteur. A part une vive injection de la pie-mère, rien d'anormal dans tout le reste de l'encéphale.

OBSERVATION XVII

(due à BROADBENT. 1872. In thèse de Graux.)

Un homme âgé de 46 ans, syphilitique, occupé à couper du gazon au soleil, fut pris brusquement d'étourdissement et éprouva ensuite du mal de tête, du vertige, de la vision double et de la déviation de la face. Six semaines après, à son entrée à l'hôpital, il présentait un léger affaiblissement des membres du côté droit et une paralysie faciale gauche prononcée ; déviation latérale des deux yeux vers la droite avec abolition de la vision des deux côtés. Sensation conservée en dehors du territoire du trijumeau à droite ; voix nasonnée, paralysie partielle du voile du palais ; pas d'albuminurie ; rien au cœur.

Mort subite au bout d'un mois.

Autopsie. Comme seules lésions : deux petites tumeurs placées juste au-dessous du plancher du quatrième ventricule, près de la ligne médiane, l'une dans la moitié inférieure de la protubérance, l'autre près de l'extrémité inférieure du ventricule.

OBSERVATION XVIII (personnelle)

(La première partie de cette observation a été recueillie par Monsieur le docteur Allaire et publiée dans la thèse de Lesueur (Paris 1907) ; la deuxième partie a été recueillie

par Monsieur le Professeur Mirallié, qui a eu l'amabilité de nous la communiquer, après que nous avons eu la bonne fortune d'observer et d'étudier le malade durant que nous avons été son interne.)

Première Partie. — M. R..., hémiplegique depuis un mois, vient dans le service le 12 mai 1900. Père mort de pleurésie à 54 ans ; mère atteinte d'emphysème pulmonaire, morte à 70 ans. Il a toujours été d'une bonne santé. A 21 ans, au service militaire, soigné avec du copahu à l'infirmerie pour une blennorrhagie qui dura 15 jours. 4 ans après, ses yeux devinrent malades ; il eut des douleurs de tête et perdit ses cheveux dans l'espace d'un mois. Un oculiste lui fit prendre de l'iodure ; son état s'améliora et ses cheveux repoussèrent en l'espace de 2 mois.

Marié, il a un garçon d'une quinzaine d'années en bonne santé. Sa femme, bien portante, n'a jamais eu de fausse couche.

Voilà 3 ou 4 mois, notre malade a eu des étourdissements avec des douleurs dans la nuque.

Le 21 mars 1900, au sortir du lit, il tomba paralysé de tout le côté droit et ne put articuler un seul mot de toute la journée. Il n'eut pas de perte de connaissance et dès ce moment sa figure devint immobile à gauche ; ses yeux pleuraient, étaient déviés à droite, et il ne pouvait fermer l'œil gauche. Il resta toute la journée dans cet état. Le lendemain il put parler, et dans les jours suivants, la situation s'améliorant, il arriva à fermer l'œil gauche et à marcher.

Nous le voyons un mois $1/2$ après son attaque. R... est petit et gros ; il semble vigoureux, ne porte pas plus que son âge et marche en s'appuyant sur un bâton. Il traîne la jambe droite, son pied droit ne peut se détacher du sol et il

est obligé de lancer la jambe. Si on le prie de fléchir le pied sur la jambe, ce mouvement s'ébauche à peine à droite et il n'offre aucune résistance à la main. Il existe une paralysie de l'extenseur commun des orteils et du jambier antérieur. La flexion de la jambe sur la cuisse et de la cuisse sur le bassin et l'extension de la jambe sur la cuisse sont possibles. Il exécute les mouvements avec une certaine brusquerie et offre à la main une résistance très faible si on la compare à celle du côté sain. Les mouvements du bras droit sont étendus ; il peut mettre la main sur la tête, derrière le dos ; mais ces mouvements manquent de précision, exigent un effort, et la diminution de la force musculaire est considérable.

Les rides sont moins marquées sur le frontal gauche ; la bouche est déviée et la commissure labiale abaissée.

Le frontal gauche se contracte moins énergiquement que le droit.

Quand il veut fermer énergiquement les yeux, l'œil gauche se ferme avec beaucoup moins de force.

Il lui est impossible de fermer isolément l'œil gauche, alors que, nous dit-il, il le faisait très facilement autrefois. Quand on lui commande de gonfler les joues, il gonfle beaucoup moins la gauche et ne peut d'ailleurs garder les joues gonflées ; à gauche, la commissure reste entr'ouverte et le malade, instinctivement, ferme l'orifice avec ses doigts.

La langue est déviée à droite, pas de déviation de la luette, pas d'hyperacousie, pas de troubles du goût.

Pour regarder à gauche, le malade est obligé de tourner la tête. La tête étant immobile, l'œil gauche fermé, si l'on commande au patient de suivre le doigt, on constate que l'œil droit le suit en haut, en bas et en dehors ; en dedans, au contraire, le mouvement est plus difficile ; il y a parésie du muscle droit interne.

L'œil gauche suit le doigt en haut, en bas et en dedans, mais ne le suit pas en dehors ; il y a paralysie du muscle droit externe.

Les deux yeux ouverts, les deux axes visuelles restent sensiblement parallèles dans la direction du regard à gauche. Cette recherche a été faite un grand nombre de fois et on n'a jamais trouvé de strabisme convergent.

Il y a donc paralysie complète du muscle droit externe gauche, et incomplète du muscle droit interne droit.

Les pupilles réagissent à la lumière et à l'accommodation. Dans le regard très oblique à droite, il y a quelques secousses nystagmiformes.

De nombreuses varices, varicocèle gauche, pas d'hémorroïdes ; il ne se lève jamais la nuit pour uriner. Les artères sont souples et non flexueuses. Bien que ce soit un buveur, très peu de tremblement musculaire.

Urines normales, 2^{me} bruit du cœur claqué.

Voici le résultat de l'examen électrique :

Courants faradiques. — Diminution de l'excitabilité sur nerf facial ; diminution de la contractilité, principalement sur les muscles de la partie inférieure de la face du côté gauche.

Courants voltaïques. — Diminution de l'excitabilité sur le nerf et diminution de la contractilité, principalement sur les muscles de la partie inférieure de la face du côté gauche.

La secousse est moins rapide sur le muscle frontal. Elle est traînante sur l'orbiculaire des lèvres, le zygomatique et les muscles du menton.

La secousse est plus forte au pôle négatif. Il n'y a pas, par conséquent, d'inversion de la formule, mais la secousse est lente et cela suffit pour dire qu'il y a réaction de dégénérescence.

Nous pouvons en conclure que c'est le myoneurone qui est atteint.

Si on fait l'examen électrique de la jambe, on constate qu'il n'y a pas de réaction de dégénérescence sur ses muscles qui semblent plus touchés que ceux de la face.

La lésion siège donc sur le neurone central, sur le faisceau pyramidal.

19 juin. — Le malade présente toujours la R. D. à l'examen électrique, mais il y a une amélioration.

Dans le regard à gauche, les yeux sont toujours déviés dans le même sens.

Deuxième partie. — Le malade nous est adressé par notre collègue et ami, le Dr ALLAIRE, en juillet 1900.

Il présente alors une hémiplegie droite incomplète. Au membre supérieur droit, tous les mouvements sont possibles mais diminués d'amplitude ; la force musculaire est diminuée. Il existe une tendance très nette à la contraction et les réflexes tendineux sont très exagérés (radial, olécranien). Le malade marche en fauchant ; il exécute avec le membre inférieur droit tous les mouvements commandés, mais sans force et avec une raideur manifeste. Le réflexe rotulien est très exagéré ; on constate le phénomène du pied et le phénomène de la rotule.

Aucun trouble de la sensibilité objective aux deux membres.

La paralysie faciale gauche est manifeste. La bouche est déviée vers la droite, et oblique en haut et à droite ; le pli naso-génien gauche est effacé ; la langue est très légèrement déviée vers la droite. Le malade peut siffler et gonfler les joues. Le sourcil gauche est abaissé ; les mouvements du sourcil gauche sont diminués d'amplitude, il s'élève moins haut et s'abaisse moins bas que le droit ; sa résistance aux mouvements passifs est diminuée. La fente palpébrale gauche est plus grande que la droite.

R... peut fermer simultanément les deux yeux, mais l'œil gauche reste légèrement entr'ouvert.

Les pupilles sont égales et réagissent également bien, mais lentement à la lumière et à l'accommodation.

Il n'y a pas de signe d'Argyll Robertson.

L'œil gauche est dévié en dedans ; la pupille ne peut, dans les efforts de direction du regard en dehors, dépasser la ligne médiane, que l'œil agisse seul ou avec l'œil droit ; il n'y a pas de secousses nystagmiiformes. L'œil droit n'est pas dévié dans l'état ordinaire ; quand le malade veut regarder vers la gauche, l'œil droit converge, mais n'arrive pas à l'angle interne de l'orbite ; l'amplitude du mouvement à gauche est plus grande quand l'œil droit agit seul que quand il agit associé à l'œil gauche.

Diplopie dans la vision gauche. Pas d'hémiopie.

26 juillet 1900. Quand on met le regard dans le champ extrême gauche, l'œil gauche ne bouge pas et reste en déviation interne ; l'œil droit se porte vers la gauche, d'où strabisme convergent apparent.

Spasmodité très accentuée des membres. Réflexes tendineux très exagérés ; trépidation de la jambe à la moindre pression du tendon rotulien.

Phénomène du pied et de la rotule.

9 août 1900. — Diplopie quand le malade regarde à gauche et même en face. Pour voir nettement, il est obligé de placer l'objet à sa droite, ou de tourner la tête à gauche, les yeux se déviant alors vers la droite.

Strabisme convergent, apparent, de plus en plus marqué, dans la vision vers la gauche.

28 août : L'examen électrique, pratiqué par le D^rALLAIRE donne les résultats suivants : Muscle frontal, contractions

un peu plus faible du côté gauche avec les courants faradiques. On ne trouve pas de secousse lente avec les courants voltaïques. On trouve toujours la réaction de dégénérescence sur l'orbiculaire des lèvres et sur les muscles du menton.

30 août 1900. — L'œil gauche porté en dedans, la pupille arrive jusque à la caroncule ; à droite elle en reste distante de 1 centimètre.

24 janvier 1901. — Même état des yeux et de la face. Langue moins déviée vers la droite. Amélioration de la motilité du bras et de la jambe droite.

13 juin 1901. — Amélioration de la marche ; motilité meilleure de la jambe droite. Contracture très accentuée du membre supérieur droit : Phénomène de la main (trépidation épileptoïde).

Face : Contracture du facial gauche : Le pli naso génien est plus accentué à gauche. La commissure buccale gauche est attirée en haut et en arrière ; abaissement de la queue du sourcil à gauche,

La langue est légèrement déviée à droite.

Les pupilles sont égales et les réflexes pupillaires normaux.

Strabisme convergent surtout accentués à gauche ; convergence des yeux dans la vision vers la gauche, diplopie dans la vision à gauche.

À droite la cornée s'arrête à 1 centimètre de la caroncule et l'amplitude du mouvement n'est pas modifiée, que l'œil fonctionne isolément ou en même temps que l'œil gauche.

Des deux côtes, les mouvements des globes oculaires en haut et en bas sont normaux. À droite le mouvement vers la droite est normal, mais le mouvement vers la gauche (droit interne) est diminué ; à gauche le mouvement en

dedans est normal ; par contre le mouvement en dehors vers la gauche (droit externe) est complètement aboli.

Le malade est alors perdu de vue pendant plusieurs années et entre dans notre service des maladies nerveuses de l'hospice général le 16 novembre 1908.

20 novembre 1908. Hémiplégie droite. La motilité des membres supérieur et inférieur droite est très diminuée. Depuis le début de la paralysie, la malade n'a jamais pu travailler, et la paralysie de son bras est telle qu'il ne peut s'habiller seul. Courbé, le malade détache à grand peine le bras ou le pied du lit.

Les mouvements du pied sont presque nuls ; la flexion de la cuisse vers le bassin est très réduite. La force de pression de la main droite est très diminuée ; les mouvements de l'avant-bras sont très limités ; les mouvements de flexion et d'extension se font avec peine, sans force et de très peu d'amplitude ; les mouvements de pronation et de supination sont nuls.

La sensibilité ne présente aucun trouble et est normale sous tous ses modes.

Les réflexes tendineux (radial, olécranien, rotulien, Achillien), sont très exagérés ; il est facile de provoquer la trépidation épileptoïde de la rotule, du pied et même de la main. Le signe de Babinski est positif.

Le malade marche en fauchant fortement, car la contracture est très accentuée, mais il peut inarcher sans canne.

La face ne présente pas de déformation bien sensible. Les plis nasogéniens sont égaux des deux côtés ; il n'y a pas de déviation de la bouche ni des traits. La langue est très légèrement déviée vers la droite. Le malade a de la difficulté à siffler. Quand il souffle, la joue droite se gonfle plus

que la gauche. (contracture du facial gauche.) La queue du sourcil est abaissée à gauche.

La fente palpébrale gauche est plus grande que la droite. Les paupières se ferment également bien des deux côtés, mais la fermeture isolée des yeux bien que possible est très pénible.

La pupille gauche est un peu plus grande que la droite ; des deux côtés les pupilles réagissent à la lumière et à l'acomodation mais lentement.

Paralysie complète de l'oculomoteur externe du côté gauche ; strabisme convergent dans la vision à gauche ; diplopie dans la vision à gauche, mais moins accentuée qu'il y a quelques années.

L'œil gauche est dévié en dedans ; les mouvements d'élévation et d'abaissement se font normalement ; le mouvement en dehors est complètement aboli et la cornée s'arrête sur la ligne médiane ; par contre le mouvement en dedans est bien conservé et la cornée arrive facilement à l'angle interne de l'orbite.

L'œil droit n'est pas dévié dans la vision ordinaire. Les mouvements en haut, en bas et en dehors se font normalement. Par contre le mouvement en dedans vers la gauche est très diminué, et la cornée s'arrête à un demi-centimètre environ de la caroncule. Il n'y a pas de secousses nystagmiques, ni à droite ni à gauche.

Mais 1911. La paralysie faciale a encore regressé. Il n'existe pas au repos d'asymétrie faciale ; la bouche est horizontale et la commissure buccale exactement sur le même plan. Les sillons naso géniens sont identiques, peut être le gauche est il plus accentué.

Le malade peut siffler, souffler, mais avec une certaine difficulté.

Les mouvements du frontal, se font normalement et également bien des deux côtés. Le malade peut fermer énergiquement les yeux, soit simultanément, soit isolément ; il peut même faire l'occlusion alternative des deux yeux ; mais ces mouvements nécessitent un effort manifeste, peut être plus accentué pour l'œil droit que pour l'œil gauche (Il faut remarquer que par suite de son métier de menuisier le malade était habitué à fermer isolément l'œil gauche pour dégauchir le bois).

Il existe du strabisme convergent peu accentué, l'œil gauche étant dévié en dedans.

Les mouvements d'élévation, d'abaissement, et en dehors, sont absolument normaux à droite ; même le mouvement de latéralité interne s'est considérablement amélioré et est presque normale, la cornée effleurant la normale. A gauche, les mouvements d'abaissement et d'élévation du globe oculaire sont normaux ; le mouvement vers la droite (droit interne) est normal ; par contre, le mouvement de latéralité en dehors (droit externe) est complètement paralysé comme aux précédents examens. Les réflexes pupillaires à l'anodation et à la lumière sont normaux.

Il existe une diplopie très nette, et le malade, en se versant à boire verse le vin à côté du verre ; le soir, il voit deux lampes électriques au lieu d'une.

L'hémiplégie persiste encore, très accentuée. Le malade marche en fauchant fortement. Il a surtout beaucoup de peine à descendre un escalier. Il présente surtout en effet une difficulté de la flexion des différents segments du membre inférieur : cuisse du bassin, jambe du tronc, si bien que debout il ne peut élever le pied à plus de dix centimètres

du sol. Il faut ajouter que la difficulté de la montée est augmentée par le fait de la diplopie.

Le bras est demi-fléchi, en contracture très accentuée. Le malade a de la peine à s'habiller seul, surtout à faire un travail un peu délicat, comme boutonner son paletot. Le membre supérieur présente un tremblement intentionnel très net, surtout accentué quand le malade force pour exécuter le mouvement commandé. Ce tremblement n'existait pas au précédent examen et s'est installé progressivement. Les oscillations sont toujours de faible amplitude, égales entre elles, et tiennent évidemment à l'hypertonie musculaire très accentuée.

Mai 1912. La situation reste sensiblement la même.

La paralysie faciale est toujours peu évidente et demande à être recherchée. Le facial supérieur est peu touché, cependant on constate quelques secousses fibrillaires dans le sourcilier gauche. L'œil gauche est plus ouvert que le droit. Les rides frontales sont également accentuées des deux côtés, et les deux sourcils sont bien symétriques. Le réflexe supra-orbitaire de Mac Carthy est plus accentué à gauche. Il n'existe pas de déviation de la face ; le pli nasogénien gauche est peut-être un peu plus accentué à gauche ; la bouche est droite, rectiligne. La langue n'est pas déviée.

Les yeux sont en strabisme convergent, surtout accentué à gauche. L'œil droit jouit de tous les mouvements intacts ; même le droit interne du côté droit semble avoir récupéré la plus grande partie de sa puissance, mais ce mouvement s'effectue péniblement, par secousses et la cornée n'atteint pas la caroncule. À gauche le mouvement de latéralité en dehors reste complètement aboli, et l'œil ne parvient pas à dépasser la ligne médiane. Les réflexes pupillaires sont normaux.

Pour éviter la diplopie, le malade est obligé de tourner la tête vers la gauche.

Même état des membres droits, supérieur et inférieur. Exaltations des réflexes tendineux : radial, rotulien ; clonus du pied et de la rotule ; signe de Babinski positif.

Le malade reste dans cet état jusqu'au 8 juillet 1912 où il est emporté subitement par une attaque apoplectique.

CONCLUSIONS

1° Dans le groupe des paralysies alternes, il y a lieu de faire une place à part pour les paralysies alternes type Foville.

2° Le type Foville est caractérisé essentiellement par une paralysie des mouvements associés de latéralité des yeux, au lieu de la paralysie d'un nerf oculomoteur, comme dans les types Millard-Gubler et Weber.

3° Cette paralysie des mouvements associés de latéralité des yeux peut se montrer : A) avec une paralysie des membres et du facial du côté opposé (type Foville du Weber); B) avec une paralysie des

membres du côté opposé et du facial du même côté
(type Foville du Millard-Gubler).

4^o La pathogénie de ce syndrome n'est pas encore
complètement élucidée.

Vu : *Le Président de thèse,*
THOINOT.

Vu : *Le Doyen,*
LANDOUZY.

Vu et permis d'imprimer :
Le vice-recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD.



IMPRIMERIE SPÉCIALE
de la Librairie OLLIER-HENRY
26 — Rue Monsieur-le-Prince — 26
PARIS (VI^e)



